

Huerta Fácil en casa

Desde pequeños a grandes espacios

**IDEAS CON LOS
BROTOS**
¡Muñecos con pelo!



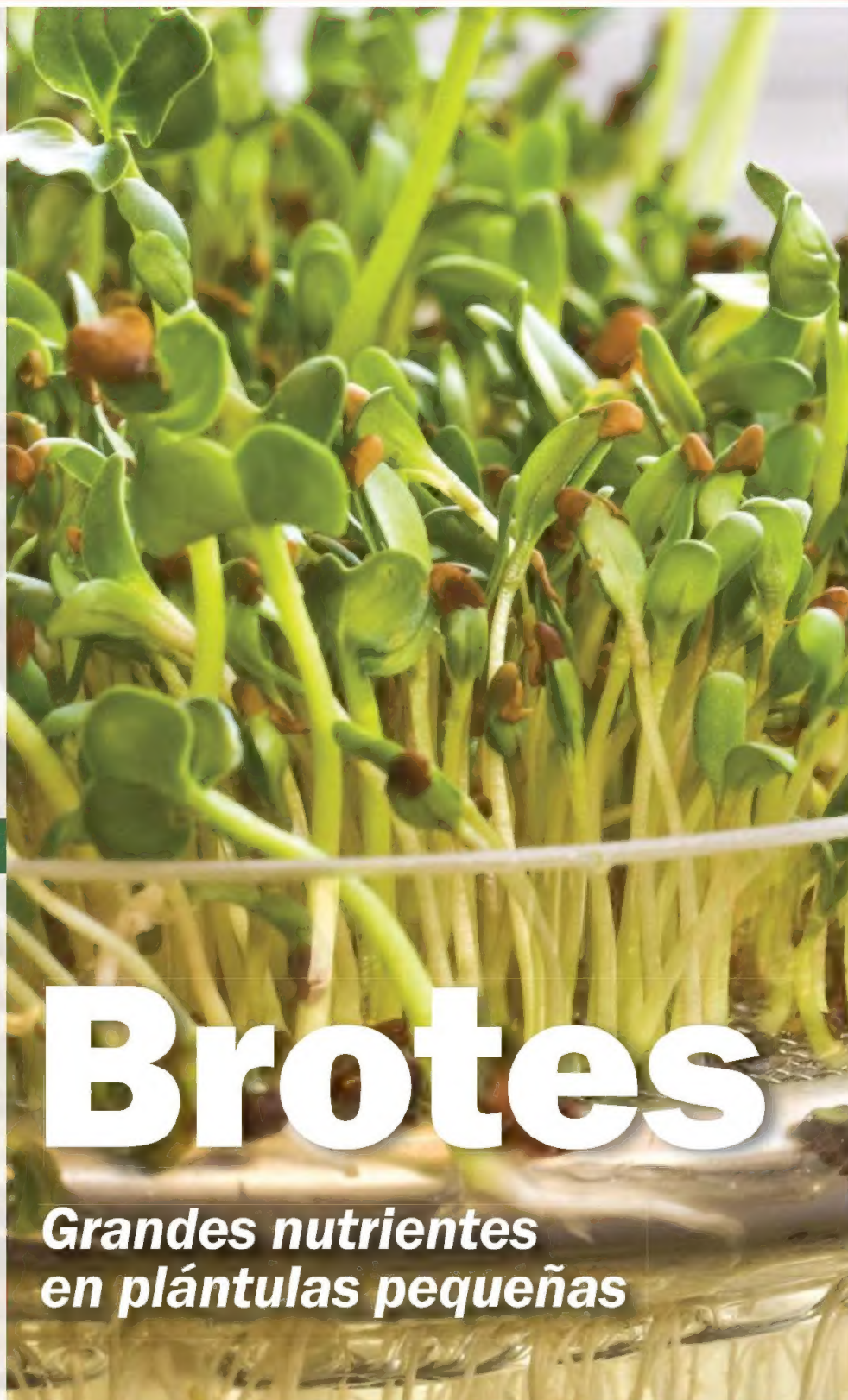
GUÍA DE BROTOS:
De albahaca a trigo



MATE / ACHIRA



Precio en Argentina \$49,90



Brotes

*Grandes nutrientes
en plántulas pequeñas*

¡DISFRUTA DE LA NATURALEZA Y MEJORA TU ALIMENTACIÓN!

Huerta Fácil en casa

Desde pequeños a grandes espacios

Dirección editorial
Miguel Lederkremer

Edición
Fernando Ojam

Autores
Darío Javier Schiavinato
Marcela Harris

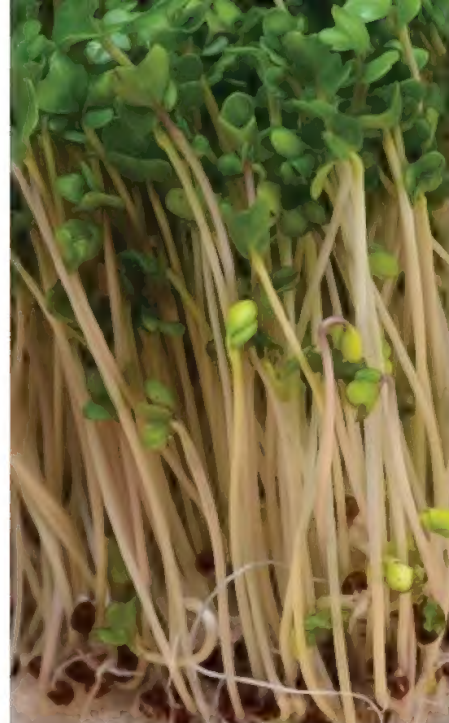
Diseño y maquetado
Marina Mozzetti

Fotografía
Milena Iglesias

Producción
Gustavo De Matteo

**Atención al lector,
suscripciones y ventas**
usershop@redusers.com

Publicidad
publicidad@redusers.com
+54(011)4110 8710



CON TÉCNICAS SIMPLES QUE DAN RESULTADO



LA SUSCRIPCIÓN INCLUYE

576 PÁG. EN 24 FASCÍCULOS ◀
VERSIONES IMPRESA Y DIGITAL ◀
DIPLOMA DE FINALIZACIÓN DE CURSO ◀
ORDEN DE COMPRA POR \$250 ◀
ENVÍO SIN CARGO ◀

+54 (011) 4110-8700 | USERSHOP.REDUSERS.COM

SÓLO VÁLIDO PARA ARGENTINA Y HASTA AGOTAR STOCK DE 100 UNIDADES.

SUMARIO

23

1 / Los brotes

Guía de Brotes

- 6 / Albahaca / Alfalfa**
- 7 / Arvejas / Berro de jardín**
- 8 / Brócoli / Garbanzo**
- 9 / Girasol / Lenteja**
- 10 / Mostaza / Poroto adzuki**
- 11 / Poroto mung**
- 12 / Puerro / Rabanito**
- 13 / Remolacha / Rúcula**
- 14 / Soja / Trigo**

Guía de Cultivos

15 / Mate

21 / Achira

Darío Javier Schiavinato. Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Buenos Aires. Docente de la Cátedra de Botánica Sistemática de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Participa en varios proyectos de Investigación y Extensión relacionados con la flora argentina.

Marcela Harris. Ingeniera Agrónoma de la Universidad de Buenos Aires. Actualmente trabaja en la Cátedra de Horticultura de la Facultad de Agronomía de la UBA. Participa del programa PEUHEC (Programa de Extensión Universitaria en Huertas Escolares y Comunitarias) de la misma institución.

Los brotes

En esta Clase exploraremos el fascinante mundo de los brotes. Además de ser muy fáciles de obtener y de aportar muchos nutrientes a nuestra dieta, los brotes se pueden hacer de muchas plantas que crecen en nuestra huerta, como arvejas, brócoli, alfalfa, albahaca, entre otras.

Ventajas de los brotes

- ✓ Son muy **ricos y nutritivos**.
- ✓ Aportan **muy pocas calorías**.
- ✓ Son **fáciles de obtener** y demoran **poco tiempo** en estar listos para ser consumidos.
- ✓ Podemos usarlos de diferentes formas en la cocina, ya que son muy **versátiles**.
- ✓ Podemos obtenerlos en **nuestra propia cocina**, sin necesidad de usar suelo, sustratos ni herramientas.
- ✓ No tendremos problemas de **plagas o enfermedades** con ellos.



En el mundo de las plantas, la palabra **brote** puede tener varios significados, pero siempre está asociada a una **parte nueva en crecimiento**. Podemos encontrar brotes:

- Cuando **una semilla germina** formando una plántula.
- Cuando una planta anual o perenne crece y **se ramifica**, formando ramitas pequeñas que luego crecerán y se convertirán en ramas vigorosas.
- Cuando una planta perenne **retoma el crecimiento luego de una etapa de reposo**, que puede ser un invierno frío, un verano caluroso, una sequía prolongada, etcétera.

En esta Clase, nos concentraremos en el primer significado. Es decir, usaremos la palabra brote como **sinónimo de plántula**, para referirnos a plantas muy pequeñas, de solo

unos días o semanas de vida, que nacen de semillas. Los tendremos muy presentes en nuestra huerta, ya que los brotes de muchas hortalizas son comestibles. Y no solo eso, sino que además, son **muy nutritivos**, ricos en vitaminas, minerales, proteínas, etcétera.

¿Por qué son tan nutritivos?

Como hemos visto en la Clase 10, una **semilla** es una estructura muy compleja. Dentro de ella, la planta madre ha acumulado **sustancias de reserva**, que nutrirán a la plántula luego de la germinación. Como al nacer, las plántulas no tienen hojas grandes para realizar la fotosíntesis, ni raíces profundas para absorber nutrientes, estas reservas son fundamentales, y son las que garantizarán la vitalidad y supervivencia de sus hijos.

Evidentemente, las reservas de las semillas son **muy nutritivas**,

y si las incluimos en nuestra dieta, podremos aprovechar sus beneficios. Pero entonces, ¿por qué no consumimos estas semillas directamente, en vez de molestarnos en hacerlas germinar? La respuesta está en el hecho de que, muchas veces, las **semillas no son fácilmente digeribles**, y deberemos remojarlas y/o cocinarlas durante mucho tiempo para poder consumirlas. Si en cambio, ponemos las semillas a **germinar**, los brotes que nazcan a partir de ellas serán **mucho más fáciles de consumir**.

Muchos brotes de hortalizas son comestibles y podremos incluirlos en ensaladas y otros platos.



Plántulas de unos pocos días de vida.

ALGUNOS BROTES QUE PODEMOS OBTENER EN LA HUERTA

Albahaca	Alfalfa	Avena
Brócoli	Arveja o guisante	Berro de jardín
Mostaza	Girasol	Lenteja
Rabanito	Nabo	Puerro
Rúcula	Remolacha	Repollo
Sésamo	Soja	Trigo
Poroto mung	Vicia	

Los brotes, al ser pequeños y sabrosos, resultan muy versátiles y fáciles de incluir en nuestra cocina. Podemos usarlos en ensaladas, sopas, guisos y otros platos fríos y calientes. Si los brotes que estamos germinando son de **hortalizas de hoja**, como berro, repollo o puerro, entre otros, su sabor será muy similar al de las hojas, tal vez **un poco**

más suave. En otros casos, cada brote tendrá su sabor particular. Gracias a ellos, lograremos mejorar la presentación de nuestros platos e incorporar sabor y nutrientes.

Otra opción, un poco más costosa, es comprar **bandejas germinadoras**, especiales para obtener brotes. Estas bandejas son como almacigos, pero

permiten que las raíces de los brotes crezcan entremezcladas y bien oxigenadas, lo cual permite aprovechar el espacio y cultivar una gran cantidad de brotes en **muy poco espacio**.

Lo hagamos donde lo hagamos, debemos asegurarnos de tenerlos al alcance de la mano dado que tardarán en brotar solamente unos pocos días.



Con bandejas germinadoras como las de arriba, podemos lograr una cantidad extraordinaria de brotes en muy poco espacio.

Paso a paso

¿Cómo hacemos para germinar brotes?

Los brotes son muy fáciles de obtener en casa, sin herramientas ni instrumentos especiales.

¿Qué necesitamos?

- ✓ Frasco de vidrio de boca ancha
- ✓ Trozo de tela o gasa fina
- ✓ Banda elástica
- ✓ Agua limpia



1 Llenamos como máximo 1/4 del frasco con semillas y completamos el resto con agua. Tapamos el frasco con la tela, colocamos la banda elástica para que no se salga, y lo dejamos reposar.

2 Luego de algunas horas de remojo (ver ficha para cada cultivo), damos vuelta el frasco para colar las semillas. Podemos aprovechar el agua que colamos para regar nuestras plantas.

3 Lavamos abundantemente las semillas con agua fría y las escurrimos muy bien, sosteniendo el frasco boca abajo durante uno o dos minutos, hasta que no salga más agua.

4 Dejamos reposar el frasco boca abajo durante unas 8 horas, bien tapado, con un mantel o trapo, para que no le llegue luz.

5 Continuamos lavando y escurriendo las semillas dos o tres veces por día, repitiendo los pasos 3 y 4. Pronto veremos que comienza a salir una pequeña raíz de cada semilla.

6 Al tercer o cuarto día, cuando comience a salir un tallo pequeño, ya no cubriremos el frasco, sino que lo dejaremos descubierto para que llegue algo de luz.

7 Cuando los brotes tengan la longitud adecuada (ver ficha para cada cultivo), podremos consumirlos.

¡Cuidado con la contaminación!

Para que las semillas puedan germinar correctamente, deben tener mucha humedad. Además, deberemos colocar el frasco en un lugar cálido de la casa, para que la germinación ocurra más rápido. Humedad y calor es una combinación que puede fácilmente atraer microbios. Si esto ocurre, los brotes se contaminarán,

y pueden resultar muy peligrosos para nuestra salud. Para evitar cualquier situación de riesgo, debemos tomar ciertos recaudos. En primer lugar, siempre escurriremos bien las semillas, para evitar que quede almacenada humedad que ayude a la proliferación de microbios.

Problemas habituales con los brotes

Las semillas se hinchan pero no germinan: esto ocurre cuando las semillas que estamos usando son muy viejas. Toda semilla puede absorber agua, pero solo germinarán aquellas semillas “frescas”, que aún se encuentren vivas. Si pusimos a germinar semillas muy viejas, seguramente ya hayan perdido totalmente su poder germinativo.

Los brotes se oscurecen y huelen mal: es muy probable que, luego de escurrir las semillas,

haya quedado algo de agua entre ellas, que atrae microbios y las contamina. En este caso, lamentablemente deberemos desechar los brotes, llevándolos al compost. Cuando repitamos el proceso, deberemos sostener más tiempo el frasco, hasta asegurarnos que haya caído toda el agua almacenada.

Los brotes continúan pudriéndose, por más que se los deje escurrir durante varios minutos, debido a que:

- **Las semillas ya se encuentran contaminadas antes de**

ponerlas a germinar. En este caso, deberemos buscar otras semillas y asegurarnos de que se encuentren en buen estado.

- **El frasco tiene boca pequeña y el aire no puede entrar correctamente.** En este caso,

deberemos buscar otro frasco con boca más grande.

- **Colocamos demasiadas semillas** al inicio de la germinación, causando que el aire no pueda circular correctamente entre ellas y la humedad quede acumulada. Simplemente, deberemos usar menos semillas al repetir el proceso.

Decorando muñecos

Quizás los recordemos de nuestra infancia... Los brotes nos pueden servir también para decorar muñecos. Aprovechando su rápido crecimiento, podemos colocar semillas para que germinen y simulen el pelo del muñeco. Para este uso, lo más adecuado es usar granos de alpiste (*Phalaris*

canariensis), ya que germinan rápido y los brotes crecen velozmente. Será necesario que cada tanto le cortemos el “pelo” a nuestro muñeco, y cuando los brotes comiencen a envejecer, debemos sembrar nuevamente para que vuelvan a crecer brotes jóvenes y verdes.

granos de alpiste



muñecos con pelos de pasto





ALBAHACA



Ocimum basilicum

Desde que nacen, los pequeños brotes de albahaca tienen el mismo **olor agradable y fuerte** que las plantas adultas. Podemos utilizarlos para condimentar ensaladas y platos, agregando su **sabor único**.

Familia	Labiadas (o Lamiáceas)
Semillas	Negras o grisáceas, algo alargadas y planas, de alrededor de 1 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	3-4 centímetros

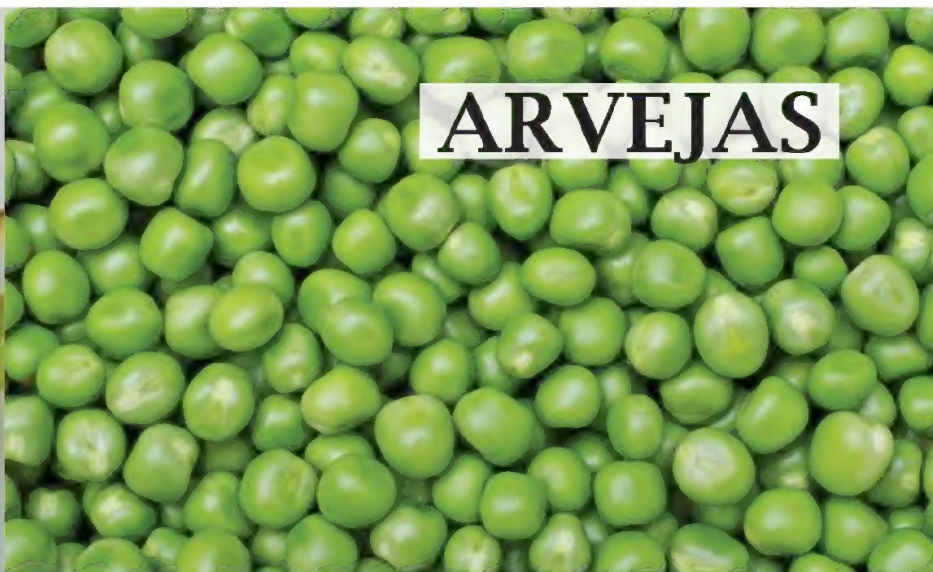
ALFALFA



Medicago sativa

Los brotes de alfalfa son **muy sencillos** de obtener, por lo que son **ideales para principiantes**. Aportan muchas vitaminas y otros nutrientes.

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Marrones o amarillentas, con forma de riñón, 2 mm de largo
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	5 centímetros

*Pisum sativum*

ARVEJAS

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Verdes, esféricas, 6 a 10 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

Los brotes de arveja tienen un gran contenido de **proteína**, al igual que otras Leguminosas. Podemos usarlos en **ensaladas**.

*Lepidium sativum*

BERRO DE JARDÍN

Familia	Crucíferas (o Brasicáceas)
Semillas	Rojizas, levemente arriñonadas, de alrededor de 1 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

Estos brotes aportarán un **sabor picante** a nuestras ensaladas y sandwiches, similar al de las hojas desarrolladas. Son **muy fáciles de obtener**.



BRÓCOLI



Brassica oleracea var. italica

Los brotes de brócoli son muy ricos y saludables, ya que se cree que poseen algunas propiedades anticancerígenas. Podemos usarlos en ensaladas o salteados al wok.

Familia	Crucíferas (o Brasicáceas)
Semillas	Rojo oscuro o claro, esféricas, de alrededor de 1 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

GARBANZO



Cicer arietinum

Los brotes de garbanzo, al igual que todas las legumbres, aportarán proteína a nuestra dieta.

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Marrón claro, globosas, de 1 cm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	2-3 centímetros

*Helianthus annuus*

GIRASOL

Familia	Compuestas (o Asteráceas)
Semillas	Blancas o grisáceas, algo alargadas y planas, de alrededor de 1 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 1 semana
Longitud del brote listo para consumir	3-4 centímetros

Son ideales para el verano, ya que aportan **frescura** a las ensaladas. Podemos mezclarlos con otras verduras y frutas para crear **nuevas combinaciones de sabores**.

*Lens culinaris*

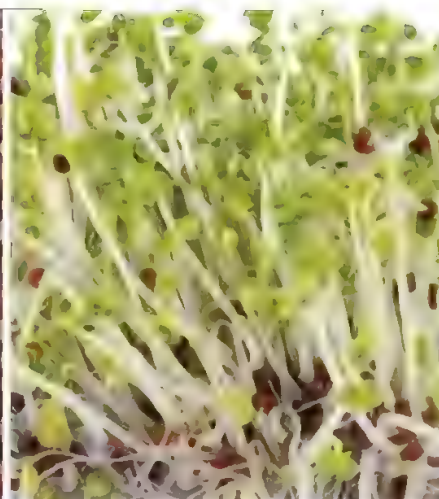
LENTEJA

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Marrones o verdes, circulares y planas, de 5 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	2-3 centímetros

Los brotes de lentejas son una importante **fuentes de hierro y proteínas** para nuestra dieta.



MOSTAZA

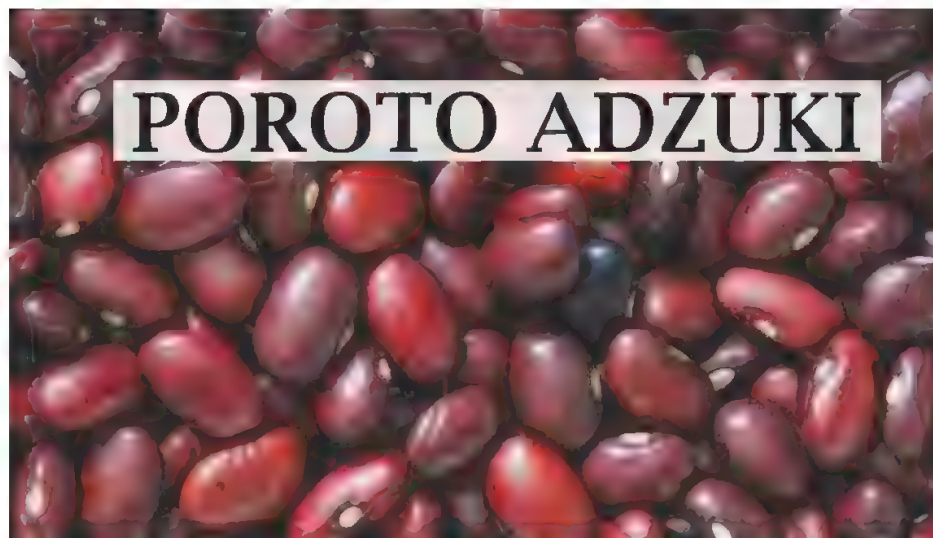


Brassica nigra “mostaza negra”
Sinapis alba “mostaza blanca”

Estos brotes poseen un sabor similar a la mostaza tradicional, por lo que podemos usarlos para aderezar nuestras comidas.

La mostaza tradicional se elabora a partir de estas semillas, que contienen componentes que le dan el sabor característico.

Familia	Crucíferas (o Brasicáceas)
Semillas	Rojo oscuro o amarillo claro (dependiendo de si se trata de mostaza negra o blanca, respectivamente), esféricas, de 1 a 2 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de una semana
Longitud del brote listo para consumir	2 centímetros



POROTO ADZUKI



Vigna angularis

Estas semillas, similares a las de los porotos o frijoles alubia, pueden demorar algunos días en germinar. Sin embargo, sus brotes son muy **nutritivos**, y podemos emplearlos de igual forma que los brotes de soja.

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Rojizas con una cicatriz blanca, de 1 a 2 cm de longitud
Tiempo para cosecha	Alrededor de una semana
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

*Vigna radiata*

POROTO MUNG O BROTES DE SOJA

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Verdes o marrones con una cicatriz blanca, de 3 a 5 mm de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

Probablemente sean los **brotes más conocidos**, muy usados en ensaladas y salteados al wok. Es importante destacar que, aunque se los conoce como "brotes de soja" no se trata de la misma planta que la soja tradicional (*Glycine max*), sino que se asemeja más a los **porotos o frijoles**.

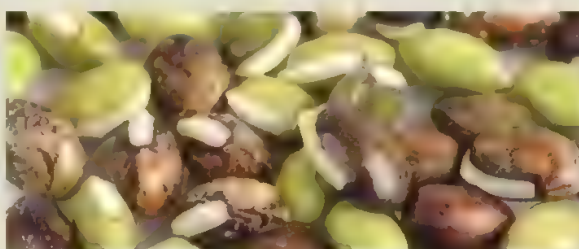
OTROS POROTOS

Nombre

Semilla

Lablab o Poroto de Egipto

Lablab purpureus



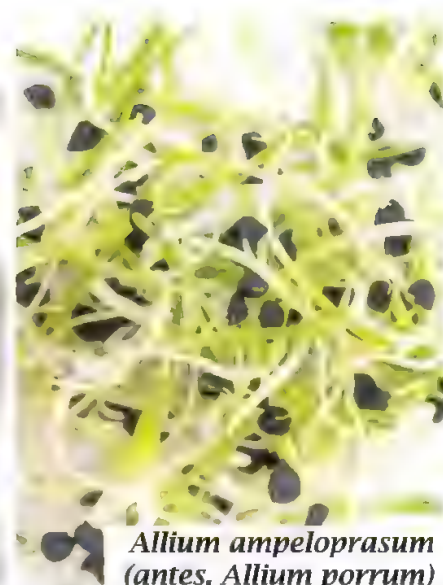
Caupí o Poroto del ojo

Vigna unguiculata





PUERRO



Allium ampeloprasum
(antes, *Allium porrum*)

Estos brotes aportan un sabor similar al de las hojas y bulbo de la planta adulta, que usamos en nuestra cocina. Con los brotes de puerro, podemos condimentar rellenos de pastas, canelones, empanadas, etcétera.

Familia	Amarilidáceas (anteriormente, Liliáceas)
Semillas	Negras, esféricas, de 2 a 3 milímetros de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de una semana
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros



RABANITO



Raphanus sativus

Los brotes de rabanito tienen un sabor picante, similar al de los rabanitos que podemos obtener en la huerta. Podemos usarlos para condimentar sandwiches en el verano, debido a que son frescos y crocantes.

Familia	Crucíferas (o Brasicáceas)
Semillas	Marrón claro, esféricas, de 4 a 8 milímetros de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

*Beta vulgaris var. cicla*

REMOLACHA

Familia	Amarantáceas (anteriormente, Quenopodiáceas)
Semillas	Marrón claro, rugosas, de medio centímetro de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros

Podemos preparar estos brotes al wok, en ensaladas o comerlos directamente, con un poco de aceite.

Como los frutos de remolacha **se sueldan**, puede que, si los ponemos a germinar, tal vez veamos **varios brotes** juntos.

*Lens culinaris*

RÚCULA

Familia	Crucíferas (o Brasicáceas)
Semillas	Marrón claro, esféricas, de 3 a 5 milímetros de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de una semana
Longitud del brote listo para consumir	3-4 centímetros

Los brotes de rúcula son **picantes y frescos**, al igual que sus hojas y flores. Son ideales para **sandwiches** y para usar como condimento en platos fríos durante el **verano**.



SOJA



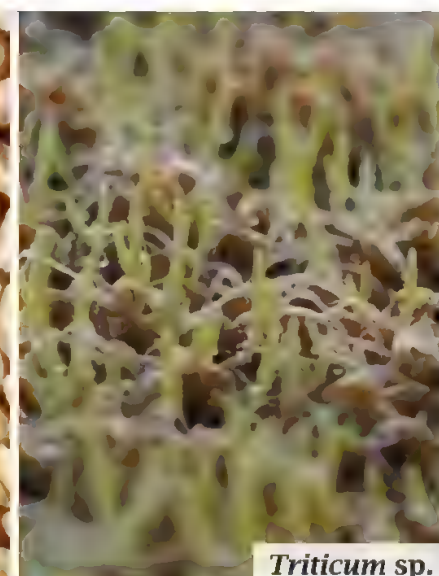
Glycine max

Los brotes de soja son comestibles, al igual que muchos otros de la familia Leguminosas. Aportan una gran cantidad de **proteínas**.

Familia	Leguminosas (o Fabáceas)
Semillas	Marrón claro, esféricas, de 1 centímetro de diámetro
Tiempo para cosecha	Alrededor de 5 días
Longitud del brote listo para consumir	4-5 centímetros



TRIGO



Triticum sp.

Lo conocemos porque del trigo se producen harinas. Pero también podemos germinar brotes de trigo y preparar jugos muy nutritivos.

Familia	Gramíneas (o Poáceas)
Semillas	Marrón claro, ovalados, de 4 a 8 milímetros de largo
Tiempo para cosecha	Alrededor de una semana
Longitud del brote listo para consumir	7-8 centímetros



Lagenaria siceraria

Quando hablamos de **mate**, nos podemos estar refiriendo a (1) la famosa **infusión** que se toma en varios países de Sudamérica, preparada con agua caliente y hojas secas y trituradas de la planta de yerba mate, (2) el **recipiente** donde se prepara esta infusión, y (3) la **planta**, cuyos frutos se ahuecan y curan de un modo especial para preparar el recipiente.

Se consumen los frutos.



Familia	Cucurbitáceas
Siembra	Durante la primavera
Tiempo de germinación	Entre 1 y 2 semanas
Duración del cultivo	Entre 4 y 6 meses
Suelo	Ligeramente ácido
Separación entre plantas	Mayor a 1 metro
Riego	Medio
Luz	Pleno sol
Rotaciones	Evitar otras Cucurbitáceas, como pepinos, zapallos, calabazas y melones

Nivel de dificultad del cultivo



	Invierno			Primavera			Verano			Otoño		
Siembra				●	●	●						
Cosecha							●	●	●	●		



En esta Clase, aprenderemos a cultivar la planta de mate y cosechar sus frutos, para elaborar los recipientes en forma **artesanal**. Esta planta es aparentemente originaria de **África**, pero suele crecer en forma **silvestre** en todo el continente americano. Su cultivo es muy sencillo, y al ser una planta muy emparentada con los zapallos y calabazas, encontraremos muchos puntos en común entre estas especies.

Los frutos de esta planta pueden tener otros usos, dependiendo de la forma que posean. Al ser comestibles, podemos cosecharlos cuando estén secos y preparar encurtidos con ellos. Otra posibilidad es hacer casas para pájaros.

Multiplicación

Realizaremos la siembra en forma directa, colocando las semillas en **líneas** sobre el suelo o sustrato definitivo. También podemos hacer una siembra en **almácigos**, realizando un **trasplante** posterior cuando las plántulas tengan tres hojas verdaderas. Es conveniente que cultivemos varias plantas, para que haya más flores masculinas y femeninas.

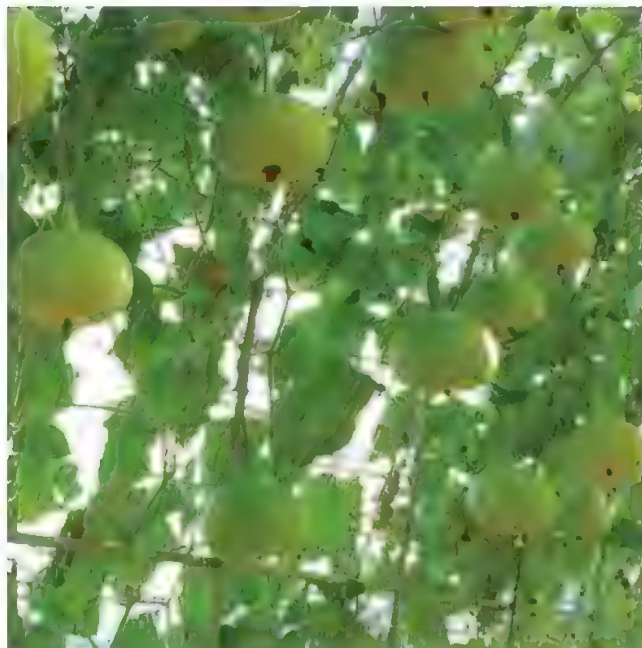
Al ser una planta con frutos pequeños y medianos, podemos cultivarla fácilmente como **planta trepadora**. Esto nos permitirá aprovechar mejor el espacio con que contamos en nuestra

vivienda. Para lograr que las plantas trepen, simplemente las cultivaremos cerca de una estructura resistente, como **reja o una valla**. Las plantas usarán sus **zarcillos** para trepar sobre ellas y así poder ganar altura. También podemos hacer que crezcan a modo de **parra**, para que nos aporten sombra y frescura durante los días soleados del verano. Al igual que con los zapallos y

calabazas, las **malezas** no serán una preocupación con este cultivo, ya que la planta de mate crece rápidamente. Retiraremos las que no nos interesan y las arrojaremos a la pila de compost. Si alguna de ellas nos interesara, podemos trasplantarla y cultivarla en algún sector de la huerta que esté disponible.

Requerimientos y tareas

Nuestros mates necesitan un **suelo suelto y húmedo**, por lo que debemos ocuparnos de regar **frecuentemente durante todo el ciclo de cultivo**. Podemos colocar una cobertura de paja, o algún



Nuestra planta de mate puede crecer a modo de parra, formando un techo verde que aporte sombra en pasillos, patios y otros ambientes abiertos de nuestro hogar.



Cuestión de sexo

Al igual que en otras Cucurbitáceas, como los zapallos, las flores del mate son **unisexuales**. Esto significa que encontraremos algunas flores **masculinas** y otras **femeninas**.

Son muy fáciles de diferenciar: solamente las flores femeninas poseen un pequeño zapallo (o mejor dicho, el **ovario**) debajo del cáliz, mientras que las masculinas no lo poseen.

A su vez, solamente las masculinas presentan **estambres**, que son los elementos de la flor donde se produce el polen.



Flor masculina de la planta de mate.

otro material seco, cubriendo el suelo alrededor de nuestras plantas. Esto ayudará a mantener la humedad por más tiempo. Sin embargo, los encharcamientos son perjudiciales, por lo que es mejor cultivarlas en un suelo con un buen drenaje.

Si notamos que la raíz de nuestras plantas queda descubierta, es conveniente que realicemos **aporques**, colocando tierra, o mejor aún compost, alrededor de la base de la planta, para cubrirla totalmente.

Plagas y enfermedades

Esta planta es muy resistente, tanto a plagas como a enfermedades. Sin embargo, si los frutos están creciendo en contacto con el suelo, pueden ser afectados por **podredumbres**. Estas son causadas por microorganismos que habitan el suelo de nuestra huerta. Por lo tanto, la mejor opción para reducir las probabilidades de una infección es colocar una lámina de cartón,

Paso a paso

¿Cómo obtenemos mates fácilmente?

En nuestra huerta, podemos divertirnos y dar rienda suelta a nuestra creatividad con los frutos de esta planta.

1 Sembramos las semillas en líneas, en el suelo o sustrato definitivo, o también en almácigos, con trasplante posterior.

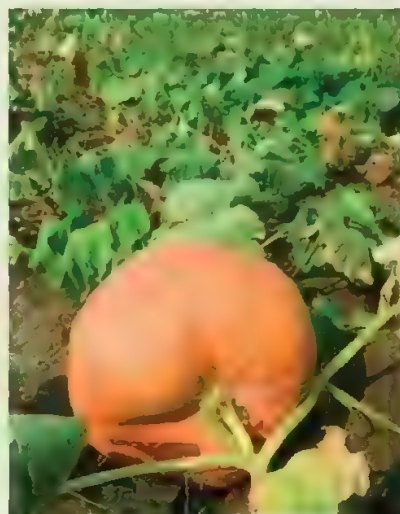
2 En cuanto los tallos tengan una altura adecuada, comenzaremos a hacerlos trepar por sobre el tutor que hayamos elegido.

3 Regamos habitualmente nuestras plantas, para que nunca les falte agua.

4 Si durante algún momento del cultivo la raíz de la planta queda al descubierto, realizamos un aporque con compost para cubrirla.

5 Si contamos con pocas plantas, o con pocas flores, podemos realizar nosotros mismos la polinización, con ayuda de un hisopo o un pincel.

6 Cuando el cabo que une al fruto con el resto de la planta se haya secado, podemos cosechar nuestros mates.





Paso a paso

Haciendo nuestros propios mates

Con el fruto de esta planta, podremos preparar en forma artesanal el recipiente para disfrutar de esta inigualable infusión.

1 Elegimos un fruto con una forma adecuada para elaborar un mate, con base ancha para que no se vuelque.

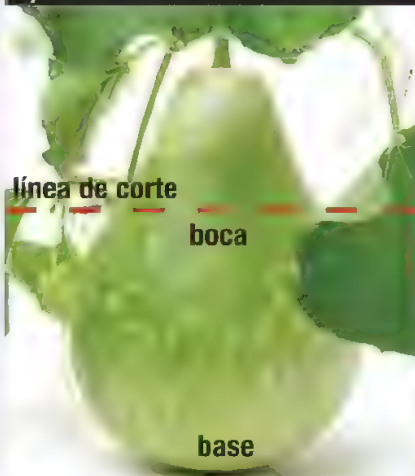
2 Marcamos la línea de corte con un lápiz, del lado más puntiagudo del mate. Puede ser también del otro lado, pero en ese caso necesitaremos colocarle un soporte adicional.

3 Con la ayuda de un cuchillo afilado, realizamos el corte, siguiendo la línea marcada con lápiz y con mucho cuidado para no dañar nuestras manos.

4 Una vez abierto, limpiamos el interior del fruto con el cuchillo, retirando semillas y pulpa.

5 Podemos adornar la parte externa, tallando líneas, palabras y/o dibujos. También podemos hacer un quemado leve, para oscurecer algunas zonas y darle un toque más rústico.

opción 1



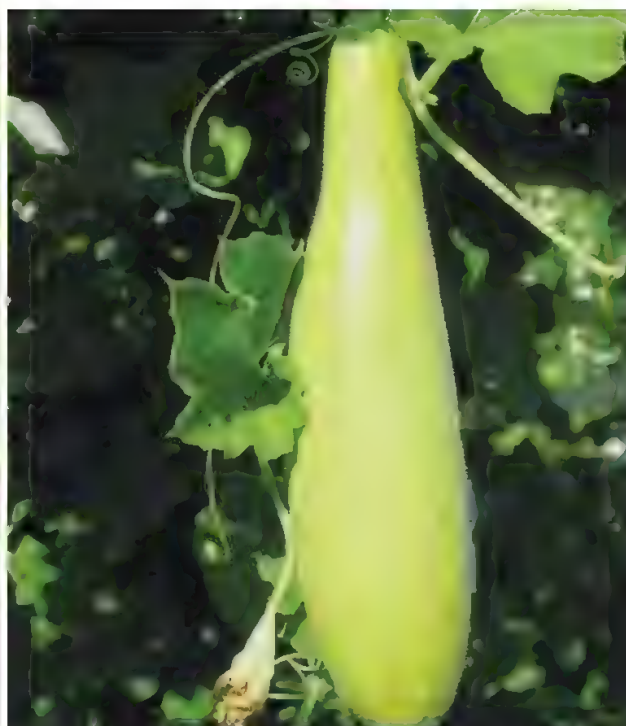
opción 2



Los frutos no prosperan... ¿qué hago?

Si notamos que los frutos de mate no crecen bien, se ponen amarillos rápidamente o se caen, es probable que la **polinización** no esté siendo efectiva. Si contamos con pocas plantas, hay pocas flores masculinas, o estas no son visitadas por insectos, podemos intentar realizar nosotros mismos

la polinización. Para ello, introduciremos un hisopo o cotonete, o un pincel, en una **flor masculina**, tocando los estambres. Esto hará que el polen se pegue al pincel o hisopo. Cuando notemos que tenemos suficiente polen sobre el pincel, lo distribuiremos en el interior de las **flores femeninas**.



Frutos con forma de botella con cuello largo. Frutos alargados, similares a pepinos o zucchini.

plástico o algún otro material seco debajo de los frutos, para **evitar el contacto directo con el suelo.**

Variedades

Esta planta no cuenta con variedades, pero podemos encontrar algunos **frutos de diversos**

tamaños y formas. Esta variación resulta muy interesante a la hora de elaborar nuestros mates, ya que podremos innovar y crear diferentes tipos de recipientes. También podemos crear artesanías, botellas, cantimploras maracas y otros instrumentos musicales, casas para aves, etcétera.



Frutos con forma de cisne.



Consejos al elegir los frutos para hacer mates

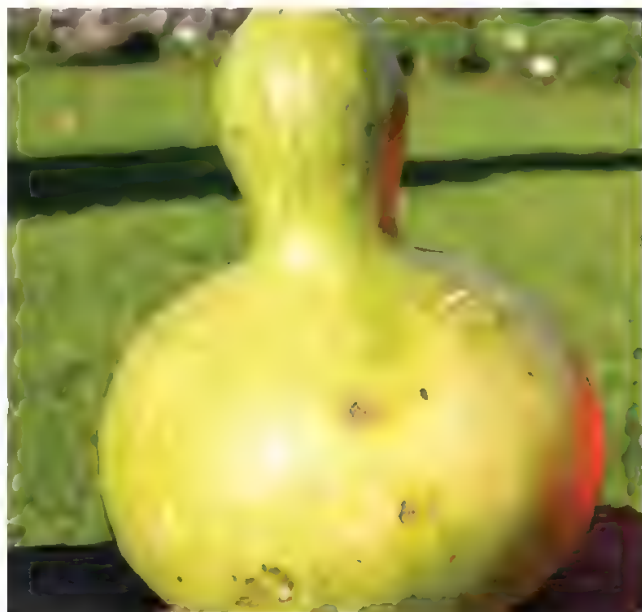
- ✓ Es conveniente evitar los frutos de base muy ancha, ya que deberemos usar mucha yerba para llenarlos. Lo mejor es utilizar frutos de base no tan grande, pero lo suficientemente ancha como para que se mantenga erguido sin volcarse.
- ✓ Si optamos por hacer mates con el lado más puntiagudo del fruto, evitaremos los frutos con una punta prominente, donde se acumula yerba innecesariamente. Tampoco elegiremos frutos con cuello muy estrecho, ya que no podremos colocar la bombilla con facilidad.
- ✓ Los frutos deben estar sanos, sin rajaduras ni podredumbres. Cuando cosechemos los frutos ya secos, tal vez los veamos cubiertos de un moho negruzco, que simplemente frotaremos con un paño o un cepillo para retirarlo.



¿Cuándo cosechamos?

Cosecharemos nuestros mates cuando **el cabo que los une al resto de la planta se haya secado**. En este momento, notaremos, además, que los frutos se encuentran **duros al tacto**. Para cosecharlos, simplemente realizaremos un corte unos 5 cm por arriba del fruto, utilizando una tijera de podar.

Desde luego, podemos sembrar las semillas de los frutos para obtener nuevas plantas. Las plantas que nazcan de estas semillas tendrán **frutos similares a los de su planta madre**, por lo que elegiremos bien qué semillas sembrar, teniendo en cuenta las formas y tamaños de frutos que deseemos.



Frutos acampanados.



ACHIRA

Lagenaria siceraria

Esta planta, nativa del **continente americano**, posee muchos usos. En primer lugar, sus varas con flores son muy **ornamentales**, y nos servirán para dar color a nuestra huerta y atraer polinizadores. Además, la achira se cultiva desde hace por lo menos 6000 años para aprovechar sus **rizomas**, que son comestibles. También podemos consumir los **tallos jóvenes y tiernos**, que surgen de los rizomas subterráneos, o usar sus hojas como envoltorio para tamales y otras comidas.

Se consumen los rizomas y tallos jóvenes. Las semillas se pueden cosechar y usar de múltiples formas.

Familia	Cannáceas
Siembra	Durante la primavera o a finales del invierno
Tiempo de germinación	Entre 1 y 2 semanas
Duración del cultivo	Alrededor de 6 meses
Suelo	Ligeramente ácido
Separación entre plantas	60 a 80 centímetros
Luz	Pleno sol
Rotaciones	No presenta problemas de rotaciones

fruto con semillas



Nivel de dificultad del cultivo



	Invierno			Primavera			Verano			Otoño		
Siembra			●	●	●							
Cosecha									●	●	●	●



Por otro lado, sus bellas flores dan lugar a frutos, que en su interior contienen **semillas negras y duras**. Podemos aprovechar estas semillas para hacer nuestros propios **instrumentos musicales caseros**, como maracas y sonajeros.

Multiplicación

Podemos multiplicar nuestras achiras mediante semillas, que sembraremos en **almácigos** a principios de la primavera. Antes de esto, deberemos colocarlas **uno o dos días en remojo**, para ablandarlas y así favorecer la germinación. Cuando las plántulas tengan tres hojas verdaderas, las **trasplantaremos** a su lugar definitivo.

Otra opción es multiplicar nuestras plantas mediante la **plantación de rizomas**. A principios de la primavera, cuando las bajas temperaturas del invierno comienzan a quedar atrás, podemos retirar un poco de la tierra que cubre al rizoma para cortar un fragmento con un cuchillo o tijera afilados. Este trozo de rizoma nos servirá para plantar y generar una nueva planta, ya que podrá brotar y formar sus propios tallos y raíces.

Otra opción, especialmente si vivimos en una zona fría, es realizar el corte al inicio del otoño, **luego de la floración de las plantas**, y enterrarlos

en un lugar seco, para que pasen el invierno allí. Una vez llegada la primavera, podremos desenterrarlos y plantarlos en el lugar elegido.

Para evitar la aparición de **malezas**, y **conservar la humedad en el suelo**, podemos colocar una cobertura de paja o algún otro material vegetal seco, alrededor de nuestras plantas. Si notamos que surge alguna maleza que podemos aprovechar, la trasplantaremos a algún sector libre de nuestra huerta.

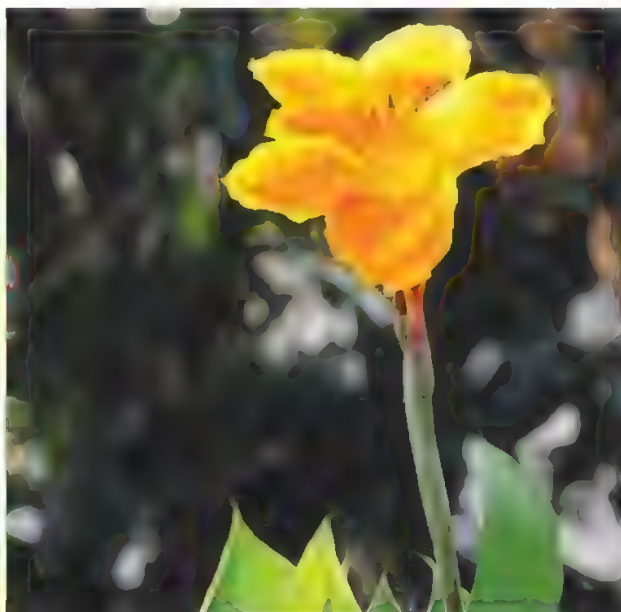


Requerimientos y tareas

Las achiras son plantas **rústicas**, que pueden crecer sin problemas en suelos pobres. Esto las convierte en una variedad muy versátil, ideal para bordes, zanjas y otras zonas donde muchas plantas no prosperan. Sin embargo, obtendremos mejores resultados si aplicamos un poco de **compost** durante el invierno, para añadir nutrientes al suelo y mejorar su fertilidad.

Estas plantas requieren un suelo **húmedo**, por lo que podemos ubicarlas en algún sector bajo de nuestra huerta, donde la humedad se acumula más fácilmente. **Regaremos** en forma habitual, para evitar que el suelo se seque demasiado.

Revisaremos periódicamente el estado general de nuestras plantas. Si vemos que poseen **muchas**



Flores de achira.



Cerco de achiras

Las achiras fácilmente pueden superar el metro de altura. Esto las convierte en plantas ideales para cultivar en **bordes de la huerta**, para formar un **cerco vivo** con ellas. De esta forma, las achiras no solo embellecerán

nuestra huerta, sino que además nos ayudarán a **organizar mejor** el espacio disponible. Las achiras son plantas muy rústicas, por lo que se adaptarán muy fácilmente al sitio en donde las sembremos o transplantemos

hojas viejas y deterioradas, las podaremos, cortándolas al ras del suelo. Esto permitirá que la luz solar pueda penetrar mejor entre las hojas de la planta.

Hacia el final del otoño, **cortaremos al ras** todas las hojas y tallos de la planta. Esto no es perjudicial, ya que el rizoma queda debajo de la tierra, y las reservas acumuladas en él permitirán que, luego del invierno, aparezcan nuevos tallos con hojas a medida que la temperatura comienza a aumentar.

Plagas

La achira es una planta muy rústica, por lo que no tendremos problemas serios con las plagas. Algunas **orugas** se alimentan de las hojas, pero usualmente no generan daños considerables. Si estas larvas atacan a las hojas cuando aún se encuentran enrolladas, veremos que, al

desplegarse las hojas, habrá agujeros u orificios en línea sobre ellas.

Enfermedades

Algunos hongos pueden afectar a los rizomas y tallos, causando **podredumbres**. En las plantas enfermas, el agua absorbida por las raíces no llegará con normalidad a la parte aérea, y notaremos que las hojas se marchitan y mueren con facilidad.

Variedades

Dentro de las plantas conocidas como achiras, encontraremos una gran diversidad en cuanto al **color de las flores**. Podemos encontrar plantas con flores rojas, anaranjadas, amarillas o mixtas. También veremos plantas de uso ornamental, con hojas moradas. El color de las flores dependerá del material madre con el que iniciamos el cultivo.



Frutos inmaduros de achira, donde se forman las semillas.



Paso a
paso

¿Cómo obtenemos achiras fácilmente?

Estas plantas, bellas y rústicas, son ideales para cultivar en los bordes de nuestra huerta.

1 Colocamos las semillas en remojo, aguardamos entre 24 y 48 horas, y luego las sacamos y sembramos en almácigos. Trasplantamos las plántulas cuando tengan unas tres hojas.

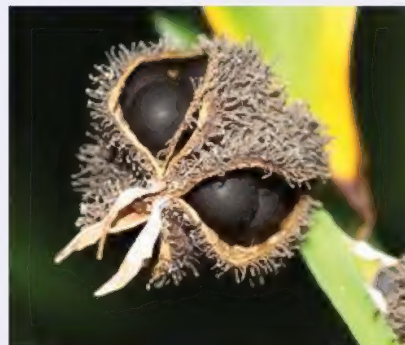
2 También podemos cortar los rizomas para plantarlos y así obtener nuevas plantas.

3 Regamos habitualmente nuestras plantas, para que nunca les falte agua.

4 Verificamos que no haya plagas o enfermedades que puedan dañar a nuestras achiras.

5 Luego de la floración, podemos esperar a que los frutos maduren y abran, para cosechar las semillas.

6 Si queremos cosechar los rizomas, lo haremos en cuanto la planta comience a marchitarse, una vez entrado el otoño. Las hojas y tallos de las plantas que no cosechemos comenzarán a secarse, por lo que las cortaremos al ras al final del otoño, para permitir que broten nuevamente al inicio de la primavera.

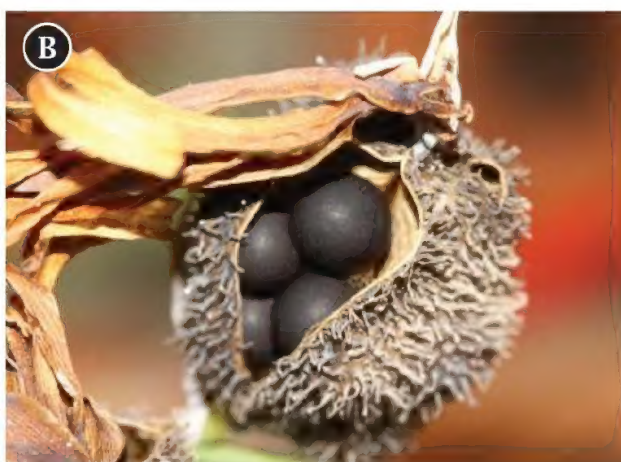
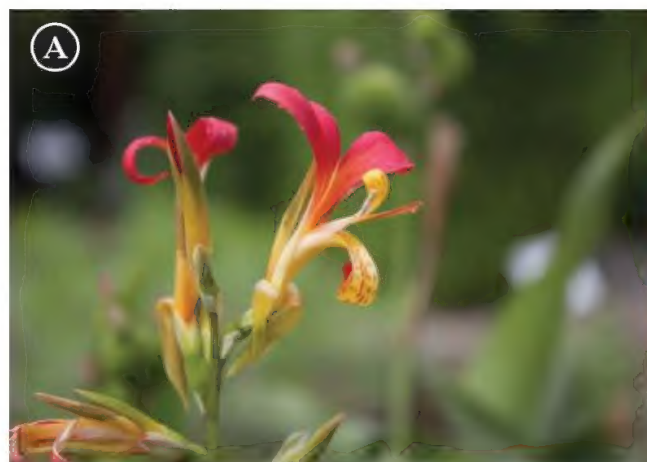


¿Cuándo cosechamos?

Cosecharemos los rizomas de achira en el otoño, luego de la floración, cuando notemos que las **hojas y tallos comienzan a marchitarse**. Para esto, **descalzaremos las plantas enteras**, tirando

fuertemente de los tallos con ambas manos.

Luego de la cosecha, podemos **cortar un fragmento de rizoma para plantarlo** y así multiplicar las plantas, tal como hemos mencionado anteriormente.



A Flores de achira. **B** Semillas de achira, que se forman dentro de los frutos.

EN LA PRÓXIMA CLASE ...



Distribuidores. Argentina. Capital: Vaccaro Hnos. Representantes de Editoriales S.A., Av. Entre Ríos 919 1er piso (1080), Ciudad de Buenos Aires, Tel. 5411-4305-3854/3908. Interior: Distribuidora Interplazas S.A. (DISA) Pte. Luis Sáenz Peña 1832 (C1135ABN), Buenos Aires, Tel. 5411-4305-0114. México DF: Arredondo Distribuidora S.A. de C.V., Iturbide N° 18-d frente a cine Palacio Chino - Col. Centro, Tel. 55126069. México. Interior: Compañía distribuidora de periódicos, libros y revistas S.A. de C.V. Centeno N° 580. Col. Granjas México. Delegación: IZTACALCO. Distrito Federal. C.P. 08400. Tel. 5128-6670. Perú: Distribuidora Bolivariana S.A., Av. República de Panamá 3635 piso 2 San Isidro, Lima, Tel. 511 4412948 anexo 21. Uruguay: Espert S.R.L., Paraguay 1924, Montevideo, Tel. 5982-924-0766. Venezuela: Distribuidora Continental Bloque de Armas, Edificio Bloque de Armas Piso 9.º, Av. San Martín, cruce con final Av. La Paz, Caracas, Tel. 58212-406-4250. Curso visual y práctico Huerta Fácil en casa. Editor responsable: Fox Andina S.A., 15 de Noviembre de 1889, 1339, C1130ABE, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Fecha de edición y Copyright © IX-MMXVI, ISSN: 2525-0345. Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en todo ni en parte, por ningún medio, sin el permiso previo y por escrito de esta casa editorial. La editorial no asume responsabilidad alguna por cualquier consecuencia derivada de la fabricación, funcionamiento y/o utilización de los servicios y productos que se describen, analizan o publicitan. Las notas firmadas reflejan la opinión de los autores sobre los temas tratados, sin que ello implique solidaridad de la revista con su contenido. Impreso en Sevagraf S.A., Costa Rica 5226 y Fulton, Grand Bourg, Argentina.

Huerta Fácil en casa

Desde pequeños a grandes espacios



Algunos de los cultivos que conoceremos

HORTALIZAS DE HOJA: lechuga, rúcula, radicheta, cebolla de verdeo, acelga, apio, repollo

FRUTOS: tomate, ají, berenjena, melón, sandía, frutilla, kiwi, vid, calabaza, zapallo

HORTALIZAS SUBTERRÁNEAS: papa, zanahoria, cebolla, batata, ajo, rábano, remolacha

TALLOS COMESTIBLES: alcaucil, espárrago, coliflor, brócoli, puerro

GRANOS Y SEMILLAS: choclo, lenteja, garbanzo, arveja, poroto

PLANTAS O HIERBAS AROMÁTICAS: romero, tomillo, orégano, menta, albahaca, laurel, perejil

ÁRBOLES FRUTALES: manzano, peral, membrillero, olivo, mango, naranjo, pomelo, mandarino

...¡y muchos más!

TEMAS DEL CURSO

Los distintos tipos de siembra: directa, en almácigos

El suelo y los sustratos: cómo armar la base de nuestros cultivos

Compost en casa: creando nuestro propio fertilizante

El riego y las tareas importantes: raleo, poda, aporque

Las plantas: conociendo el interior de nuestros cultivos

La biodiversidad en la huerta: animales, insectos y microorganismos

Aprovechamiento y uso del espacio

Orientar nuestros cultivos según el sol y la época

Primavera, verano, otoño e invierno: nuestra huerta, todo el año

¿Cómo y para qué asociamos y rotamos cultivos?

Las malezas y la competencia entre plantas

Plagas y enfermedades: prevenir y sanar

Plantas trepadoras y huertas verticales: ventajas y posibilidades de los "jardines colgantes"

Conservar y almacenar nuestros vegetales

